

тельствуют об индивидуальных особенностях и могут быть интерпретированы вариантами анатомической нормы.

В тоже время нельзя исключать влияние факторов изменения диаметра субарахноидальных пространств, расположенных вне цистерн подпаутинного пространства (глубоких резервуаров для спинномозговой жидкости) на ликворопроводящую систему в целом.

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено что:

Ширина субарахноидального пространства у женщин в области больших пирамид височной кости на 1 мм меньше ширины субарахноидального пространства ЗЧЯ в возрасте 20-30, 50-60, 60-70 лет и на 3 мм в возрасте 40-50 лет.

Ширина субарахноидального пространства у мужчин в области пирамид височной кости и ЗЧЯ не отличаются в возрасте 20-30 лет и 60-70 лет, тогда как в других изучаемых возрастных группах различия составляют 1-2 мм.

Полученные значения коэффициентов корреляции указывают на то, что с возрастом ширина субарахноидального пространства в изучаемых областях у женщин и мужчин увеличиваются.

Литература.

1. Анатомия человека : учебник : в 2 т. Т. 2 / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 464 с.
2. Признаки расширения субарахноидального пространства головного мозга и лечебные действия [Электронный ресурс] // Упражнения : [сайт]. – 2020. – Режим доступа: <https://upraznenia.ru/subarachnoidalnoe-prostranstvo-rasshireno-chto-eto-znachit.html>. – Дата доступа: 25.02.2020.
3. МР-анатомия головного мозга [Электронный ресурс] // 24Radiology.ru : [сайт]. – 2020. – Режим доступа: <http://24radiology.ru/anatomiya/mr-anatomiya-golovnogomozga/#content>. – Дата доступа: 25.02.2020.

УДК 611.711.1

### **Возрастные и гендерные особенности отверстий поперечных отростков шейных позвонков**

**Заварзин А.А.<sup>1,2</sup>, Степанов Е.В.<sup>2</sup>, Насонова Н.А.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, <sup>2</sup>БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1», г. Воронеж, Россия

Дегенеративно-дистрофические поражения шейного отдела позвоночника являются распространенным заболеванием с ранней манифестацией клинических симптомов. Нередко в клинической практике заболевания шейного отдела позвоночника рассматривают как первопричину различных болезненных состояний, таких как головокружение, нарушения координации и многих других, в конечном счете формирующих

симптомокомплекс недостаточности кровообращения в вертебробазилярной области [2].

Одним из источников кровоснабжения центральной нервной системы являются позвоночные артерии, расположенные на значительном своем протяжении в отверстиях поперечных отростков шейных позвонков [3]. При исследовании 58 пациентов, которым было выполнена компьютерная томография области шеи, нами был измерен максимальный диаметр отверстий поперечных отростков шейных позвонков. Исследование проводилось в стандартной укладке на 64-срезовом томографе Optima CT 660. Группа была разделена по гендерному и возрастному принципам согласно классификации ВОЗ.

В целом отверстия отростков имели овальную или округлую формы с четкими контурами, остеофиты отсутствовали, их размер изменялся с С<sub>7</sub> по С<sub>3</sub> в пределах 10%, на уровне С<sub>2</sub> уменьшался в среднем на 15-20%, что и являлось наиболее узкой зоной прохождения позвоночной артерии.

В исследуемую группу были включены 10 человек в возрасте 15-18 лет, которые имели средний размер отверстия 7,3 мм; среди них были исследованы показатели у 4 девушек с размером отверстий в поперечных отростках шейных позвонков равных 6,6 мм, а также 6 юношей со средним показателем 7,8 мм. Ассиметричность изучаемого объекта наблюдалась в 10% случаев.

У 18 человек (19-44 года) средний размер отверстия был равен 7,5 мм, среди них 8 женщин с показателем 6,7 мм, 10 мужчин - 8,1 мм. В этой возрастной группе ассиметричность наблюдалась в 11,1% случаев. У 17 человек в возрасте от 45 до 74 лет средний размер отверстия составил 7,2 мм. Среди них было 8 женщин (6,5 мм) и 9 мужчин (7,9 мм), ассиметричность наблюдалась в 11,7% случаев. Группа старше 75 лет включала 13 человек, средний размер отверстия данной возрастной категории составил 7,0 мм, у 6 женщин наблюдалось среднее значение диаметра канала 6,4 мм, у 7 мужчин среднее значение было в пределах 7,5 мм.

Таким образом, по результатам исследования максимальный размер поперечных отверстий шейных позвонков в различных возрастных группах варьирует в пределах 7,2%, без выраженных трансформаций с возрастом и в статическом положении не оказывает достоверного влияния на просвет позвоночной артерии. Данное исследование имеет важное научно-практическое значение и является, несомненно, важным для многих врачебных специальностей [1].

Литература.

1. Сравнительная характеристика морфометрических параметров брюшной аорты и ее непарных ветвей у мужчин с различным типом телосложения / П. М. Быков [и др.] // Журн. анатомии и гистопатологии. – 2019. – Т. 8, № 2. – С. 15–21. doi: 10.18499/2225-7357-2019-8-2-15-21

2. Структурные возрастные преобразования нейронных группировок коры большого мозга и мозжечка у детей / Т. А. Цехмистренко [и др.] // Журн. анатомии и гистопатологии. – 2019. – Т. 8, № 4. – С. 42–48. doi: 10.18499/2225-7357-2019-8-4-42-48
3. Кварацхелия, А. Г. Редкий случай множественных аномалий / А. Г. Кварацхелия, Д. А. Соколов // Журн. анатомии и гистопатологии. – 2018. – Т. 7, № 1. – Т. 53–61. doi: 10.18499/2225-7357-2018-7-1-53-61

УДК 611.127+611.131+611.132]:576.31-055.1

**Морфометрические особенности строения клапанов сердца, аорты и легочного ствола у практически здоровых мужчин в зрелом и пожилом возрасте**

**Иванов В.А.**

*ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия*

Заболевания сердца и сосудов по частоте встречаемости и смертности занимают одно из первых мест среди соматических болезней. Несмотря на значимость проблемы и разносторонние усилия медицины, направленные на ее устранение, число вновь выявленных заболеваний и смертности от них, не только не уменьшается, но и по некоторым показателям неуклонно растет. Чаще заболеваниями сердца страдают мужчины, чем женщины. Анализ доступной отечественной и зарубежной литературы, показал что работ, посвященных морфологии сердца имеется предостаточное количество (А. Н. Максименков, 1957; Н. И. Елкин, 1971; О. А. Гавашели, 1962; С. С. Михайлов, 1987; К. И. Кульчицкий и соавт., 1990; В. В. Соколов, 1997; А. А. Лопанов 2001; Старчик Д.А., 2016; F. Massani, 1986; D. Panin et al., 2002; и др.). Однако все работы носят разносторонний и противоречивый характер, и не имеют единого мнения в вопросах строения сердца. Быстрое развитие современной кардиологии и кардиохирургии, сопровождающееся новыми предложениями в области диагностики и лечения заболеваний сердца, выдвигает морфологам новые требования по анатомическому обоснованию появляющихся методов и приемов вмешательств на сердце, особенно его клапанного аппарата. В связи с этим, нами была сформулирована цель данной работы: изучить основные морфологические и морфометрические параметры клапанов сердца и крупных сосудов (аорта и легочной ствол), мужчин зрелого возраста, без заболеваний сердечно-сосудистой системы.

**Материалом для исследования** послужили сердца 221 мужчины, умерших от причин, не связанных с заболеваниями сердца, в возрасте от 22 до 74 лет. Весь материал был разделен на три возрастные группы: 1) зрелый возраст 1-й период – 85 сердец (45% исследованных), 2) зрелый возраст 2-й период – 72 сердца (30% исследованных), 3) пожилой воз-